

PRESENTATIONS

Rôle du magnésium en nutrition animale

1983, 1 vol. de 248 pages, disponible au prix de 40 \$us,
auprès du Pratt Office,
College of Agriculture and Life Science, Virginia Polytechnic
Institute and State University, Blacksburg, VA 24061, U.S.A.

P. LARVOR. — Cet ouvrage rassemble les 17 rapports généraux présentés au Symposium de Blacksburg (Virginie) et comporte 824 références sur les problèmes du magnésium en nutrition animale. Il a été préparé par J.P. FONTENOT, organisateur de la réunion et Professeur à l'Université de Virginie.

Les relations sol - plante - animal ont fait l'objet d'une large discussion puisque six rapports s'y rattachent :

— « Chimie et distribution du magnésium du sol » (BAKER et RISSER) qui met en évidence l'importance de la roche mère et les difficultés d'interprétation qui subsistent, notamment pour les sols acides.

— « Le rôle du magnésium dans les plantes » (MAYLAND) résume l'intervention de Mg dans la physiologie végétale (chlorophylle et autres aspects).

— « La captation du magnésium par différentes espèces végétales » (GRUNES) rappelle l'influence capitale des espèces végétales sur la teneur en Mg des fourrages, tandis que « distribution du magnésium dans les plantes et les différentes parties du végétal » (FLEMING) rassemble les données sur l'influence du stade de végétation.

— « Disponibilité biologique du magnésium pour les plantes » (ELKINS et coll.) qui analyse les facteurs en cause dans le transfert sol - plante.

— « Effet de la fertilisation en magnésium et autres matériaux » (WILKINSON) montre qu'il est possible d'accroître la teneur en Mg des fourrages par la fertilisation ainsi que les difficultés que cela présente, compte tenu de la forte interaction des autres éléments fertilisants (principalement N et K), de la nature du sol, du climat et de la saison. La conclusion générale est que l'accroissement du Mg des végétaux au printemps par la fertilisation ne peut être économiquement rentable que pour des sols à structure grossière.

Parmi les 11 rapports traitant des aspects plus directement animaux, on relève « les fonctions physiologiques et biochimiques du magnésium chez les animaux » (LARVOR) où l'auteur a essayé d'établir la corrélation pas toujours évidente entre les fonctions biochimiques du magnésium et ses rôles biologiques, en insistant particulièrement sur les rôles du magnésium dans la synthèse protéique, la croissance, la contraction musculaire, le métabolisme du collagène, la sécrétion des amines biogènes et le contrôle de la répllication de l'ADN. Le rapport « besoins alimentaires en magnésium des ruminants et monogastriques » (AMMERMAN et HENRY) est une synthèse de très nombreux travaux anciens ou récents et finalement assez convergents. Plus proche de l'actualité est le rapport sur « le site d'absorption du magnésium chez les ruminants » (GRACE) qui résume les travaux récents qui ont montré que chez les ruminants, le rumen est le principal lien d'absorption pour le magnésium ; cette découverte est importante car elle explique les interactions directes sur l'absorption liée aux traitements fertilisants (KEMP) et à la composition de l'aliment (FIELD).

Les cinq derniers rapports traitant des aspects pathologiques du métabolisme du magnésium ; « Le syndrome tétanie d'herbage » (LITLEDIKE et coll.), « La prévention de l'hypomagnésémie » (BELL), « Le syndrome des bovins qui pâturent les blés d'hiver » (Wheat pasture poisoning), par HORN. Ces chapitres sont solidement documentés en ce qui concerne la bibliographie anglo-saxonne, mais pèchent par l'absence de données européennes pourtant importantes.

Les deux derniers rapports sont « Le rôle du magnésium dans la prévention des calculs rénaux » (BUNCE), un travail intéressant que les médecins consulteront avec profit, et « l'importance du magnésium dans le maintien des lipides du lait » (EMERY) qui est une contribution originale au problème complexe des laits à faible teneur en matière grasse, où l'auteur démontre que le rôle du magnésium ne se limite pas à son effet tampon dans le rumen.

Pour conclure, on peut dire que cet ouvrage fournit une base bibliographique étendue et des éléments de discussion pertinents à tous ceux qui veulent approfondir les multiples problèmes liés à la nutrition et aux troubles du métabolisme du magnésium chez les animaux domestiques.

Répertoire des Laboratoires de Recherche des U.E.R. Pharmaceutiques 1982-1983

R. FERRANDO. — A la demande du Doyen FLAHAUT il m'est très agréable de présenter à nos confrères ce répertoire. Il est édité par le Comité National de la Recherche Universitaire pharmaceutique. C'est un inventaire, aussi parfait qu'intéressant, des Laboratoires des Etablissements d'Enseignement Supérieur Pharmaceutiques de France et de leurs possibilités dans le domaine des recherches relatives aux multiples disciplines des Sciences dont on connaît les liens étroits avec la Pharmacie : Biochimie, Botanique, Chimie analytique, Biophysique, Hydrologie, Hygiène, Pharmacologie, Toxicologie, etc. Un index des établissements, des laboratoires et des personnels guide celui qui désire s'informer. Il renvoie à chacun des services intéressés et permet ainsi de connaître le nom du responsable, le nombre de personnes travaillant dans le service, les thèmes de recherches abordés et les principales techniques utilisées.

Les disciplines des Sciences pharmaceutiques voisinent et sont même communes à beaucoup de celles des Sciences vétérinaires. C'est la raison pour laquelle il est intéressant de connaître cet intéressant ouvrage afin de le consulter. Félicitons le Doyen FLAHAUT et ses collaborateurs pour cette excellente publication.
